Gebrauchsanweisung

Dampfsterilisator

A 35 - S

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Vorbemerkungen 1

1.1 Allgemeines 1
1.2 Grundlegende Sicherheitshinweise 3

2. Bezeichnung des Gerätes 5

3. Verwendungszweck 5

4. Technische Daten 6

4.1 Anschluß- und Aufstelldaten 6
4.2 Umgebungsbedingungen 6
4.3 Technische Parameter 7
4.4 Normen und CE-Konformität 8

5. Geräteübersicht 10

6. Funktionsbeschreibung 16

Seite

7. Aufstellung und Betrieb 20

7.1 Aufstellung 20
7.1.1 Wasseranschluß 21
7.1.2 Elektrischer Anschluß 23
7.2 Betrieb 23
7.2.1 Vorbereitung für den Betrieb 23
7.2.2 Maßnahmen zum Betrieb 24
7.2.2.1 Gerät beladen 24
7.2.2.2 Reinigung des Sterilisiergutes vor der Sterilisation 25
7.2.2.3 Verpackung und Aufnahme des Sterilisiergutes 26
7.2.2.4 Nachbehandlung des Sterilgutes 28
7.3 Programme 29
7.3.1 Programmwahl/ Start 29
7.3.2 Universalprogramm für Instrumente, 134°C 30
7.3.3 Universalprogramm für thermolabile Instrumente, 121°C 31
7.4 Warn- und Störungsmeldungen 32
7.5 Automatische Sicherheitsverriegelung 34
7.5.1 Verriegelung der Türspindel 34
7.5.2 Entriegelung der Türspindel 34
7.5.3 Öffnen der Tür bei Spannungsausfall 35
7.6 Außerbetriebnahme 36
7.6.1 Vorübergehende Außerbetriebnahme 36
7.6.2 Außerbetriebnahme bei Stillstand und für den Transport 36
7.7 Aktivierung / Deaktivierung Zusatzkühlung 37

8. Wirksamkeitsprüfung 38

8.1 Allgemeines 38
8.2 Durchführung der biologischen Prüfung 39

Seite

9. Pflege, Wartung und Fristenarbeiten 41

9.1 Allgemeines 41
9.2 Fristenplan 42
9.3 Pflegearbeiten 43
9.4 Wartungsarbeiten 43

10. Ersatzteile, Zubehör 45

11. Kurzgebrauchsanweisung 46

12. Kundendienst 48

13. Index 50

1. Vorbemerkungen

1.1 Allgemeines

- Diese Gebrauchsanweisung bildet die Grundlage für die Ausbildung des Bedieners und vermittelt Kenntnisse, die für die Handhabung und Erhaltung des Gerätes erforderlich sind.

- Sie ist gerätebegleitend und beinhaltet die Beschreibung, regelt den Zusammenbau, die Inbetriebnahme, die Pflege-, Wartungs- und Fristenarbeiten einschließlich Funktionsprüfung und Instandsetzungsarbeiten sowie Lagerung und Transport.

- Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Anweisungen, die besonders zu beachten sind. Sie sind gekennzeichnet mit "VORSICHT", "ACHTUNG", "HINWEIS" oder „WICHTIG“.

  VORSICHT!
  steht bei Arbeits- oder Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine **Gefährdung von Personen** auszuschließen. Hierzu gehören auch Hinweise auf besondere Gefahren bei der Handhabung des Gerätes.

  ACHTUNG!
  bezieht sich auf Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um **Beschädigungen oder Zerstörungen des Gerätes** zu vermeiden. Dies gilt auch für regelmäßig durchzuführende Arbeiten, die nach besonderer Beanspruchung oder bei ungewöhnlichen Witterungseinflüssen oder Betriebsweisen zu leisten sind.

HINWEIS, WICHTIG:
gilt für anwendungsbezogene **technische Erfordernisse**, die der Benutzer besonders beachten muß.

- Im Text befinden sich Hinweise auf bildliche Darstellungen mit Bildnummern und Positionsnummern. Sie sind in Klammern gesetzt, z. B. (2/1) bedeutet Bild 2, Positionsnummer 1.

1.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Diese Gebrauchsanweisung gibt dem Betreiber Informationen über ein Gerät, das auf Grund elektrischer Spannungen und Ströme sowie auf Grund mechanischer, thermischer und gegebenenfalls chemischer Vorgänge Gefahren bringen kann. Körperverletzungen oder Sachschäden können die Folge sein.

Daher sind nachfolgende Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten:

- Das Gerät darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Dieser ist in der Bezeichnung und in der Beschreibung festgelegt.

- Die Bedienung muß streng nach den Angaben der Gebrauchsanweisung erfolgen. Unsachgemäße Bedienung kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig, bevor Sie mit Aufstell- und Montagearbeiten oder dem Betrieb beginnen.

- Vorbereitende Maßnahmen zum Betreiben des Gerätes dürfen nur vom Benutzer / Bediener bzw. besonders eingewiesenem Personal durchgeführt werden.

- Beachten Sie, daß Sie niemals ein offensichtlich oder vermeintlich defektes oder beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen.

- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen, unter Berücksichtigung:

  – dieser Anleitung
  – aller anderen zum Betrieb gehörenden Inbetriebnahme-anleitungen
  – der aktuell gültigen nationalen/regionalen Vorschriften (Sicherheit / Unfallverhütung).

- Die Einhaltung der Wartungsintervalle muß durch den Betreiber sichergestellt werden. Bei externen Wartungen ist darauf zu achten, daß diese nur durch den Hersteller oder durch von diesem autorisiertes Personal durchgeführt werden.

  Bei internen Wartungen durch den Betreiber ist die Einhaltung der Wartungsvorschriften durch geeignete Sicherheits-maßnahmen sicherzustellen.

2. Bezeichnung des Gerätes

Artikelbezeichnung:
A 35 - S

Artikelnummer:
02 99 49

Hersteller:
Webeco Hygiene in Medizin
und Labor GmbH & Co. KG,
Mühlenstraße 38, D-23611 Bad Schwartau

3. Verwendungszweck

Dieser Dampf-Klein-Sterilisator dient zur Sterilisation von unverpacktem oder verpacktem chirurgischem und zahnärztlichem Instrumentarium bei 134°C oder thermolabilem (hitzeempfindlichem) Material bei 121°C. Er ist für den ortsfesten Einsatz vorgesehen.

4. Technische Daten

4.1 Anschluß- und Aufstelldaten

Abmessungen (H x B x T)	:	440 x 500 x 700 mm
Aufstellfläche (B x T)	:	500 x 550 mm
Nutzraumgröße (Ø x T)	:	250 x 380 mm
Gewicht	:	45 kg
Netzanschluß	:	230 V / 50 Hz / 10 A
Schutzklasse nach IEC 536	:	I
Kühlwasseranschluß Zu- / Ableitung	:	G ¾

4.2 Umgebungsbedingungen

		Betrieb	**Lagerung und Transport**
Temperatur	:	15-35°C	5-50°C
Druck	:	850-1100mbar	650-1150mbar
Luftfeuchtigkeit	:	0-85% rel. Feuchte	0-65% rel. Feuchte

4.3 Technische Parameter

Herstell-Nr.	:	
Herstelljahr	:	

<u>Sterilisierdruckbehälter</u>

zulässiger Betriebsüberdruck	:	3 bar
Prüfdruck	:	3,9 bar
Arbeitsdruck	:	1,1 / 2,2 bar
zul. Betriebstemperatur	:	138 °C
Arbeitstemperatur	:	121 / 134 °C
Inhalt des Sterilisierdruckbehälters	:	19,5 Liter
Beheizungsart	:	elektrisch
Heizleistung	:	2,0 kW
Schalleistungspegel	:	<60 dB(A)

4.4 Normen und CE-Konformität

Der Dampf-Kleinsterilisator WEBECO A 35 - S ist ein Medizinprodukt gemäß Medizinproduktegesetz (MPG). Nach Anhang IX der EG-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte vom 14.06.1993 ist der A 35 - S der Produktklasse IIa zuzuordnen.

Die Fa. WEBECO unterhält ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001 und nach DIN EN 46001, welches gemäß Anhang II, Artikel 3 der EG-Richtlinie 93/42/EWG durch eine "Benannte Stelle" genehmigt ist (Reg. Nr. SY 9711455 01).

Dementsprechend wurde der Dampf-Kleinsterilisator WEBECO A 35 - S nach dieser Gebrauchsanweisung einem ordnungsgemäßen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen, bei dem die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen aus dem Anhang I der EG-Richtlinie 93/42/EWG festgestellt wurde. Daraus ergibt sich die Berechtigung, das Gerät mit dem Zeichen

CE 0197

zu kennzeichnen. Eine entsprechende Konformitätserklärung wurde erstellt.

Mit der EG-Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte erfüllen die o.g. Geräte ebenfalls die grundlegenden Anforderungen folgender weiterer EG-Richtlinien:

- 89/336/EWG (EMV-Richtlinie)
  in Verbindung mit 93/68/EWG
- 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinie)
  in Verbindung mit 92/31/EWG und 93/68/EWG

Soweit für die oben genannten Richtlinien anwendbar, wurden unter anderem folgende Normen zugrunde gelegt:

- EN 61010-1
- EN 55011
- EN 50082-1
- EN 61010-2-041
- EN 50081-1
- anwendbare Normen der Reihe DIN VDE 0100 entsprechend IEC 364

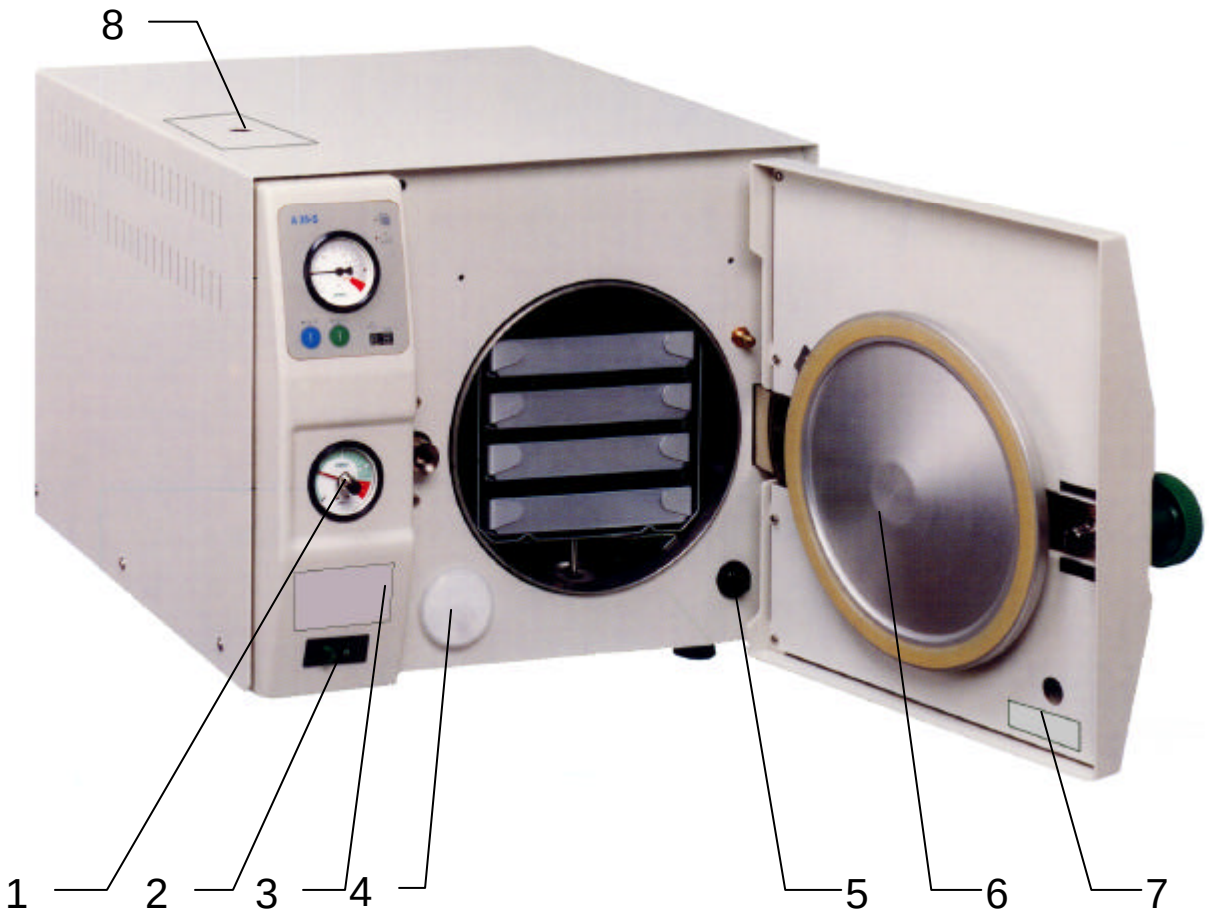
Darüber hinaus erfüllen die Geräte die Forderungen der aktuell gültigen DIN 58946, Teil 5. Gemäß den derzeit bekannten Anforderungen an die Sterilisationsleistungen ist der A 35 - S der Leistungsklasse S der zukünftigen europäischen Norm für Dampf-Kleinsterilisatoren (Entwurf prEN13060-1 und prEN13060-4) zuzuordnen.

Das Gerät beinhaltet einen Druckbehälter der Prüfgruppe I nach §8 der Druckbehälterverordnung. Demgemäß bestätigen wir, daß der Druckbehälter und der Verschluß entsprechend den anwendbaren Technischen Regeln Druckbehälter und dem AD-Regelwerk konstruiert, ordnungsgemäß hergestellt, und einer Flüssigkeitsdruckprüfung unterzogen wurde. Vom Qualitätswesen wurde darüber hinaus eine Abnahmeprüfung in Form einer Ordnungsprüfung und einer Prüfung der Ausrüstung durchgeführt.

Im Rahmen einer Musterprüfung unter Anwendung der Druckbehälterverordnung wurde das Baumusterzeichen TÜV-DB 123/01 erteilt und registriert.

5. Geräteübersicht

Bild 1: WEBECO A 35 - S, Frontansicht



1. Manometer
2. Netzschalter
3. Kurzgebrauchsanweisung
4. Belüftungsfilter
5. Ablaßventil
6. Nutzraumtür
7. Typenschild
8. Deckel Speisewasser-vorratsbehälter

5.1 Manometer (1/1)

Das Manometer zeigt mit dem schwarzen Zeiger den aktuellen Kammerdruck an. Der rote Schleppzeiger zeigt den höchsten Druck während des Programmablaufes an, wenn er vor dem Programmstart auf Null gestellt wurde.

grün : zulässiger Bereich
rot : unzulässiger Bereich
>0< : Tür kann geöffnet werden

5.2 Netzschalter (1/2)

Der Netzschalter des A 35 - S leuchtet in eingeschaltetem Zustand grün.

5.3. Belüftungsfilter (1/4)

Bitte beachten Sie zum Wechsel des Belüftungsfilters Abschnitt 9.4

5.4 Ablaßventil (1/5)

Zum Entleeren des Vorratsgefäßes Ablaßschlauch auf das Ventil stecken und durch Linksdrehen öffnen.

5.5 Nutzraumtür mit Spindelverschluß (1/6)

Bitte beachten Sie zum Wechsel der Türdichtung und zur Pflege der Türspindel Abschnitt 9.4

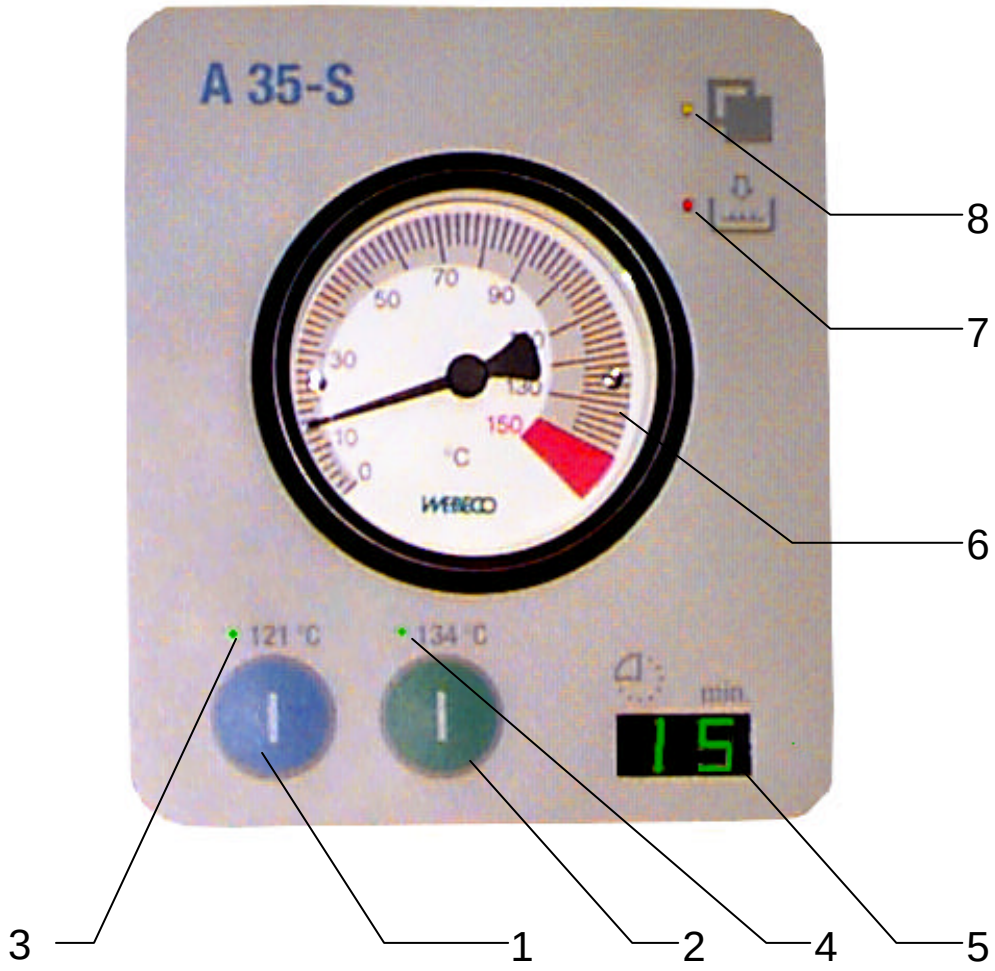
5.6 Typenschild (1/7)

Bei Anfragen an den Werkskundendienst bitte die hier angegebene Herstell-Nr. bereithalten.

5.7 Vorratsbehälter (1/8)

Beim erstmaligen Füllen des Vorratsbehälters sind 15L Aqua dest. bzw. Aqua dem. einzufüllen. Bei rot leuchtender Anzeige „Wassermangel“ bitte 5L Aqua dest. bzw. Aqua dem. nachfüllen.

Bild 2: WEBECO A 35 - S, Anzeige- und Bedieneinheit



1. Programmstart 121 °C
2. Programmstart 134°C
3. Programmanzeige 121°C
4. Programmanzeige 134°C
5. Restzeitanzeige
6. Thermometer
7. Anzeige Wassermangel
8. Anzeige Tür entriegelt

5.8 Programmstarttaste 121°C (2/1)
Diese Taste startet das Programm „Thermolabile Instrumente, 121°C“.

5.9 Programmstarttaste 134°C (2/2)
Diese Taste startet das Programm „Instrumente Allgemein, 134°C“.

5.10 Programmanzeige 121°C (2/3)
Bei laufendem Programm leuchtet diese grüne Anzeige. Das Programmende wird durch Blinken der Anzeige signalisiert.

5.11 Programmanzeige 134°C (2/4)
Bei laufendem Programm leuchtet die grüne Anzeige. Das Programmende wird durch Blinken der Anzeige signalisiert.

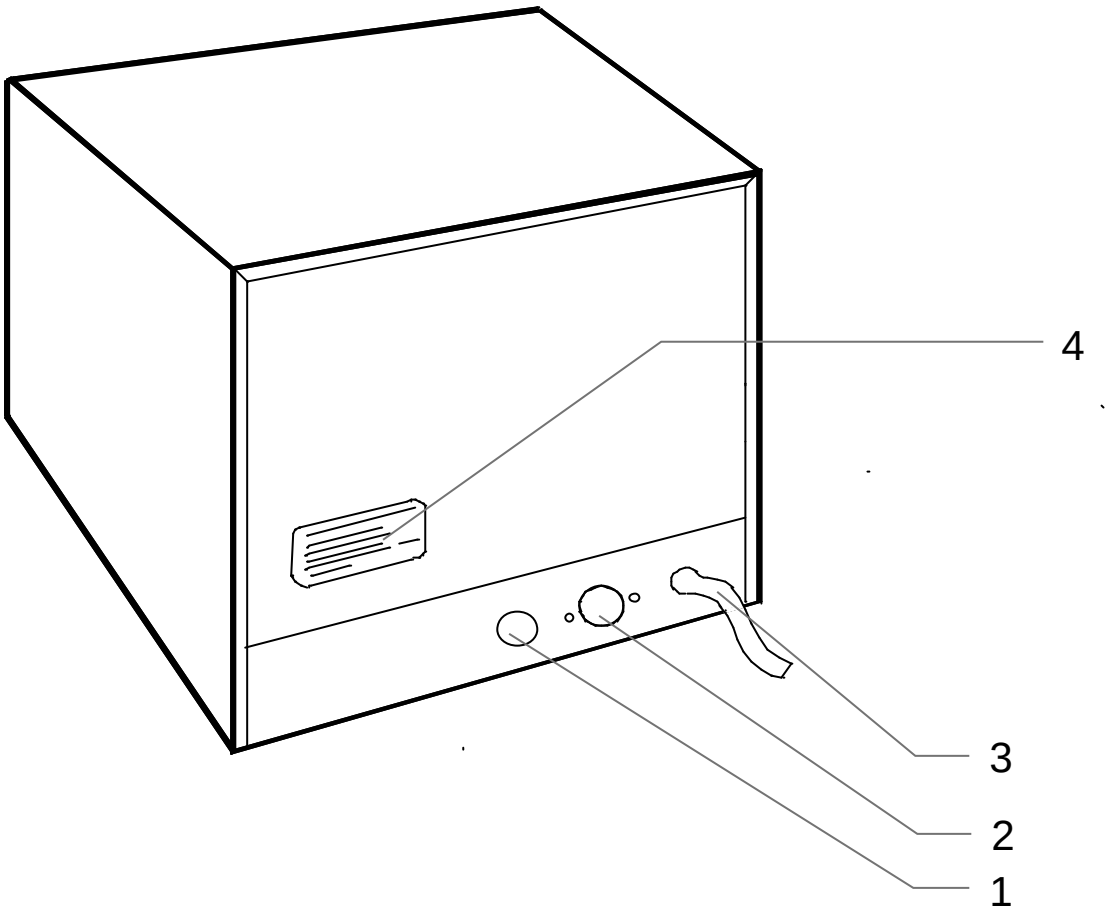
5.12 Restzeitanzeige (2/5)
Nach dem Programmstart wird die bis zum Programmende verbleibende Zeit in Minuten angezeigt.

5.13 Thermometer (2/6)
Das Thermometer zeigt die aktuelle Kammertemperatur an.
grau : zulässiger Bereich
rot : unzulässiger Bereich

5.14 Anzeige Wassermangel Vorratsgefäß (2/7)
Bei rot leuchtender Anzeige bitte Aqua dem. bzw. Aqua dest. in das Vorratsgefäß nachfüllen. Ein Programmstart ist in diesem Zustand nicht möglich.

5.15 Anzeige „Tür entriegelt“ (2/8)
Bei entriegeltem Türverschluß leuchtet diese Anzeige gelb. Bitte die Tür nur in diesem Zustand und bei gleichzeitiger Anzeige „Kammerdruck >0< öffnen.

Bild 3: WEBECO A 35 - S, Rückansicht



1. Kühlwasser- / Kondensatablauf, Anschluß G ¾
2. Kaltwasser-Zulauf, Anschluß G ¾
3. Elektrisches Anschlußkabel mit Schutzkontaktstecker
4. Herstellerschild

5.16 Kühlwasser/Kondensatablauf (3/1)

Den Anschlußschlauch zur gemeinsamen Ableitung des Kondensats und ggf. des Kühlwassers hier anschließen.

ACHTUNG!

Bei Zusatzkühlung mit Kühlwasser ist der optional lieferbare Kondensatbehälter **nicht** zu verwenden. Ein Betrieb des Gerätes mit Zusatzkühlung erfordert den Anschluß des mitgelieferten Anschlußschlauches an einen bauseitig vorhandenen Abfluß gem Abschnitt 7.1.1.

5.17 Kaltwasser-Zulauf (3/2)

Bei Zusatzkühlung (beachte Abschnitt 7.7) hier den Anschlußschlauch wie in Abschnitt 7.1.1 beschrieben anschließen.

6. Funktionsbeschreibung

Der WEBECO - Dampf - Klein-Sterilisator A 35 - S sterilisiert mit strömendem und gespanntem Sattdampf und arbeitet nach dem Strömungsverfahren.

Das zur Erzeugung des Dampfes notwendige Speisewasser wird in einem Speisewassergefäß bevorratet. Dieses Speisewasser-Vorratsgefäß muß nach dem Entfernen des Deckels (1/8) von Hand mit Aqua dest. oder Aqua dem. (ca. 15 Liter) gefüllt werden. Aus diesem Vorratsgefäß entnimmt das Gerät eine dosierte Speisewassermenge und speist sie im Programmablauf automatisch in die Sterilisierkammer ein.

Die Kammer ist so ausgebildet, daß die erforderliche Dampfmenge im Bodenraum produziert wird.

Bei hoher Belastung des Gerätes, z. B. mehr als 3 Sterilisationen nacheinander, oder zur Verkürzung des Programmablaufes um ca. 10-15%, kann Kühlwasser (siehe Abschnitt 7.7) an das Gerät angeschlossen werden. Eine bedarfsgerechte Dosierung erfolgt automatisch in den verschiedenen Betriebsphasen.

Ein Trocknungsvakuum trocknet das Sterilisiergut und verhindert wirksam eine Dampfbelästigung beim Öffnen der Tür.

Nach dem Beschicken des A 35 - S mit Sterilisiergut wird die Tür geschlossen und dampfdicht zugeschraubt. Für den Sterilisationsprozeß wird das gewünschte Programm gestartet.

Folgende Programme können gewählt werden:

Programm 1 : Universalprogramm für Instrumente 134°C

Programm 2 : Universalprogramm für thermolabile Instrumente 121°C

Mit dem Programmstart läuft der Sterilisationszyklus wie folgt ab:

a) Die Sterilisierkammer wird automatisch mit einer dosierten Menge Speisewasser gefüllt.

b) Der durch die Aufheizung entstehende Dampf drängt die vorhandene Restluft aus dem Nutzraum.

c) Mit Erreichen des Regeldruckes und damit der Sterilisationstemperatur beginnt die Einwirkzeit für die Sterilisation (Sattdampfbedingungen).

d) Am Ende der Sterilisation erfolgt ein Druckabbau und es beginnt die Trocknungsphase im Unterdruck (Vakuum).

e) Der Sterilisationszyklus ist mit der Belüftung der Sterilisierkammer beendet. Dieses wird optisch über das Blinken der Programmanzeige (2/3;2/4) gemeldet. Vor dem Öffnen der Tür bitte Druckanzeige (1/1) >0< bar beachten

Aktuelle Druck- und Temperaturwerte können im jeweiligen Instrument (1/1;2/6) kontrolliert werden.

Nach dem Programmstart kann der Programmablauf nicht mehr unterbrochen werden. Eine Unterbrechung der Versorgungsspannung (über Netzschalter (1/2)) führt jedoch zum Programmabbruch. Nach Wiedereinschalten wird ein automatischer Störungsdurchlauf eingeleitet (siehe Abs. 7.4), welches das Gerät in einen Zustand überführt, in dem das Sterilisiergut gefahrlos - jedoch **unsteril** - entnommen werden kann. Vorher kann die Tür nicht geöffnet werden (siehe Abschnitt 7.5) !

VORSICHT!
Beim Be- und Entladen des Gerätes sind das Türblatt und die Kammer vorgeheizt. Diese Flächen nicht berühren, es besteht Verbrennungsgefahr !

ACHTUNG!
Eine ordnungsgemäße Sterilisation setzt eine einwandfreie Wasserqualität für die Dampferzeugung voraus. Nur demineralisiertes Wasser oder Aqua dest. verwenden !

HINWEIS:
Da bei angeschlossenem Kühlwasser immer dann, wenn der Kühlwasserstrom von der Automatik unterbrochen wird, der Anschlußschlauch (3/2) unter dem vollen Druck der Wasserversorgung steht, sollte der Zulaufschlauch regelmäßig auf einwandfreien Zustand (keine Risse, Anschlüsse) geprüft werden!
Als Option ist ein Wasserstop (Artikel-Nr.02 41 73) lieferbar, der zwischen Wasserhahn und Zulaufschlauch geschraubt werden kann (siehe Abs. 10). Dieser verhindert einen größeren Wasserschaden bei defektem Zulaufschlauch.

WICHTIG:
Nach Beendigung der letzten Sterilisation ist das Gerät auszuschalten und - bei Wasserkühlung - die Wasserzufuhr abzusperren.

7. Aufstellung und Betrieb

7.1 Aufstellung

Die Aufstellung des Gerätes sollte durch zwei Personen erfolgen, die beim Tragen seitlich unter das Gerät greifen. Der Aufstellort für den A 35 - S kann beliebig gewählt werden. Die Aufstellfläche muß eben und waagerecht sein.

Um eine Betriebsbeeinträchtigung durch Hitzestau zu vermeiden, sollte bei der Aufstellung des Gerätes darauf geachtet werden, daß die Frischluftzufuhr unter das Gerät und die Abluftableitung oberhalb der Geräterückseite nicht behindert ist.

Das Gerät ist so konzipiert, daß keine Abdampfbelästigung entsteht. Eine Abdampfleitung wird nicht benötigt. Bei Zusatzkühlung ist der Aufstellplatz jedoch so zu wählen, daß eine Kühlwasserzu- und -ablaufleitung an das Gerät herangeführt werden kann.

Für den Betrieb ohne Zusatzkühlung ist ein Kondensatbehälter (Artikel-Nr. 03 01 53) lieferbar. Dieser dient zur Aufnahme des beim Sterilisationsablaufes anfallenden Kondensats.

7.1.1 Wasseranschluß

Für die Wasseranschlüsse sind die Forderungen der DVGW gem. DIN 1988, Teil 4, (Technische Regeln für Trinkwasserinstallation) zu berücksichtigen.

a) Kaltwasser-Zulauf (3/2):

Die Kühlwasserzuleitung (Schlauch mit beidseitigem Anschluß G ¾) wird an den geräteseitigen Kühlwasser-Zulauf (3/2) und an ein bauseitig vorhandenes G ¾ Wasserventil angeschlossen. Der Kühlwasser-Zulauf ist mit einer Verschlußkappe versehen, die vor Anschluß der Kühlwasserzuleitung entfernt und sicher aufbewahrt werden muß.

An der Kühlwasserzuleitung muß im Fehlerfall der Rückfluß von Brauchwasser (verändertes Trinkwasser) aus dem Gerät in das Trinkwassernetz verhindert werden. Die Absicherung erfolgt durch einen Rückflußverhinderer als Einzelsicherung am Geräteanschluß oder durch eine Sammelsicherung für den Arbeitsbereich (Abteilung, Praxis, etc.). Für eine Einzelsicherung ist ein Rückflußverhinderer mit Rohrbelüfter lieferbar (Artikel-Nr. 02 29 39), der direkt an das (bauseits zu installierende) Wasserventil G ¾ angeschraubt wird (siehe Abs. 10). Dabei ist zu beachten, daß sich das Wasserventil mindestens 150 mm oberhalb des Geräteanschlusses befinden muß.

WICHTIG:

Bei Außerbetriebnahme der Wasserkühlung ist der Kühlwasserzulauf wieder mit der Verschlußkappe zu verschließen. Anderenfalls kann es hier zu Undichtigkeiten kommen.

b) Kühlwasser- und Kondensatablauf (3/1):
Bei Betrieb mit bauseitig vorhandenem Ablauf oder mit Zusatzkühlung wird die Ablaufleitung (Schlauch mit einseitigem Anschluß G ¾“) an den geräteseitigen Kühlwasser- und Kondensat Ablauf (3/1) und an einen bauseitig vorhandenen Ablauf angeschlossen.

Bei Betrieb ohne Zusatzkühlung und ohne bauseitig vorhandenen Ablauf wird die Ablaufleitung mit dem optional lieferbaren Kondensatbehälter (Artikel -Nr. 03 01 53) verbunden. Der Wasserstand des Kondensatbehälters ist vor jedem Programmstart zu überprüfen. Ein gefüllter Behälter ist umgehend zu entleeren, anderenfalls kann es zum Überlaufen des Kondensatbehälters kommen

Die Ablaufleitung ist als freier Auslauf auszuführen (analog Spülmaschinenablauf oder frei (> 20mm) über einem offenen Schmutzwasserablauf endend). Dieser freie Ablauf muß unterhalb des Gerätebodens angeordnet sein. Die Verlegung der Ablaufleitung muß so erfolgen, daß sich kein Rückstau bilden kann.

WICHTIG:
Der Betrieb mit Kondensatbehälter ist nur ohne Zusatzkühlung möglich. Nichtbeachtung führt zum Überlaufen des Kondensatbehälters.

c) Anschlußschläuche:
Die Anschlußschläuche für Zu- und Ableitung des Kühlwassers bzw. Kondensats gehören zum Lieferumfang.

7.1.2 Elektrischer Anschluß

Der Sterilisator ist an eine feste Netzsteckdose mit Schutzkontakt für Wechselspannung anzuschließen.

Anschlußleistung
2,1 kW bei Wechselspannung 230 V - 50HZ

7.2 Betrieb

7.2.1 Vorbereitung für den Betrieb

– Prüfen, ob sich der Gerätestecker in der Netzsteckdose befindet.

– Gegebenenfalls prüfen, ob die Wasserschläuche richtig angeschlossen sind

– Netzschalter einschalten

– Wasserhahn öffnen bei angeschlossener Zusatzkühlung

– Roten Schleppzeiger im Manometer durch Linksdrehung auf >0< stellen

– Tür öffnen

7.2.2 Maßnahmen zum Betrieb

7.2.2.1 Gerät beladen

Das Sterilisiergut wird in Sterilisierkörben, Kassetten oder Schalen in den Nutzraum eingebracht. Es können massive Materialien (keine Hohlkörper) unverpackt (max. 3 kg) oder in geeigneter Sterilisiergutverpackung (max. 1 kg) sterilisiert werden. Details dazu siehe Abschnitt 7.2.2.3 bis 7.2.2.5.

Die Firma WEBECO bietet für dieses Gerät geeignete Behältnisse aus Aluminium und Körbe aus Edelstahl an (siehe Zubehörliste).

VORSICHT!
Beim Be- und Entladen des Gerätes sind das Türblatt und die Kammer vorgeheizt. Diese Flächen nicht berühren, es besteht Verbrennungsgefahr !

HINWEIS:
Die Füllhöhe des verpackten und unverpackten Sterilisiergutes ist so zu begrenzen, daß der Mindestabstand zum oberen Rand des Einsatzgestelles bzw. zur Deckel-Innenseite oder im Stapel (Korb über Korb oder Schale über Schale) mindestens 2 cm beträgt.

Instrumente in Sterilisierverpackung (z.B. Klarsichtfolie/Papier Verpackung) sind so in Aluminiumschalen zu lagern, daß sie mit der Papierseite flach aufliegen. Dabei dürfen die Verpackungen nicht übereinander gelegt werden, bzw. sich überlappen. Gegenstände mit Flächen, auf denen sich Kondensat sammeln kann, so einlegen, daß das Kondensat ablaufen kann.

Nach dem Beladen ist die Tür dicht zu verschließen. Dazu ist die Verschlußspindel im Uhrzeigersinn handfest anzuziehen. Das

Schließen der Tür wird durch einen Türkontakt-Schalter überwacht.

ACHTUNG!
Die Sterilisation von Flüssigkeiten bzw. sich durch Wärme verflüssigenden Stoffen ist nicht zulässig! Es besteht Explosionsgefahr!

7.2.2.2 Reinigung des Sterilisiergutes vor der Sterilisation

Die sorgfältige Reinigung des Sterilisiergutes ist nach den Erfordernissen einer sachgerechten Aufbereitung im Sinne der Sterilgutversorgung unverzichtbar. Die Reinigung der Instrumente, Gläser, usw. ist auch deshalb erforderlich, um zu verhindern, daß ölige oder eiweißhaltige Verunreinigungen einbrennen und so die Instrumente und den Kessel des Sterilisators verfärben (Brauntöne).

Eine gute Reinigung ist möglich, wenn das Instrumentarium ca. 30 min. in Wasser eingeweicht wird, dem ein fett- und eiweißlösendes Mittel zugesetzt wird.

Die Instrumente sind danach intensiv zu spülen. Außer der Entfernung von Verunreinigungen ist auf die Beseitigung der „waschaktiven Substanzen“ besonders zu achten. Für den letzten Spülgang ist Aqua dem. oder Aqua dest. zu verwenden.

Eine abschließende Trocknung des gereinigten Sterilisiergutes ist unerläßlich.

Wird vom Hersteller die Ölpflege vor der Sterilisation empfohlen, dürfen nur emulgierende Spezial-Instrumentenöle für die Pflege des Sterilisiergutes verwendet werden. Um zu vermeiden, daß das Öl und andere Verunreinigungen vom Sterilisiergut in den Vorratsbehälter gelangen, erfolgt im Gerät eine Wassertrennung, d. h. das verunreinigte Kondensat wird dem Abfluß zugeführt, bzw. im Kondensatbehälter aufgefangen.

7.2.2.3 Verpackung und Aufnahme des Sterilisiergutes

Für die Verpackung von Sterilisiergut und zur Sterilgut-Bevorratung sind Beutel aus Sterilisationspapier nach DIN 58 953 Teil 3 oder aus Klarsicht-Sterilisierverpackung (Papier und Folie) nach DIN 58 953 Teil 4 zu verwenden. Die Siegelnähte sollen mindestens 6 mm breit sein, empfohlen werden Doppelnähte. Zwischen Naht und Sterilisiergut sollen mindestens 30 mm Raum bleiben.

Alternativ kann das Gut in Sterilisierkassetten unverpackt sterilisiert werden.

Bei Verwendung von Papier als Sterilisiergutverpackung sind die Anforderungsnormen nach DIN 58953, Teil 2 zu berücksichtigen.

Die maximale Zuladung für massive verpackte Materialien beträgt 1,0kg. Die Sterilisierverpackungen sind in die Aluminiumschalen so einzubringen, daß sie mit der Papierseite flach aufliegen. Dabei dürfen die Verpackungen nicht übereinander gelegt werden, bzw. sich überlappen. Gegenstände mit Flächen, auf denen sich Kondensat sammeln kann, so einlegen, daß das Kondensat ablaufen kann.

Bei größeren Beladungsmengen verpackter massiver Sterilisiergüter ist die Beladung auf mehrere Sterilisierkassetten möglichst gleichmäßig zu verteilen.

ACHTUNG!
Folienbeutel oder -schläuche sind als Sterilisierverpackung ungeeignet und sollten unbedingt vermieden, bzw. nur nachträglich als Lagerverpackung verwendet werden.

Der Sterilisator A35 -S wird komplett mit einem Einsatzgestell mit herausnehmbaren Auflageschienen geliefert. Diese dienen zur Aufnahme von Schalen und Kassetten. Bei Einsatz eines Korbes wird das Einsatzgestell herausgenommen.

WICHTIG:
Für eine optimale Trocknung des Sterilisiergutes empfehlen wir die Verwendung von Klarsicht-Sterilisierverpackung (Papier und Folie) nach DIN 58 953 in Verbindung mit Schalen aus Aluminium. Bei anderer Verpackung bzw. anderen Materialien (Kunststoffe, Edelstahl) ist die Trocknung des Sterilisiergutes deutlich schlechter, so daß zusätzliche Trocknungszeiten (z. B. 5-10 Minuten Abdunsten bei leicht geöffneter Tür) erforderlich werden.

ACHTUNG!
Mull- oder Zellstoffunterlagen in Sterilisierbehältern sind ungeeignet!

7.2.2.4 Nachbehandlung des Sterilgutes

Jedes mit Dampf sterilisierte Gut besitzt bei der Entnahme aus dem Sterilisator eine Restfeuchtigkeit, die bei der Abkühlung des Gutes ausdunsten soll.

Besonders ungünstig sind die Verhältnisse bei Behältern aus rostfreiem Stahl und verchromtem Messing gegenüber solchen aus Aluminium oder bei Körben.
Das Überschreiten der maximalen Beladungsmengen wirkt sich ebenfalls negativ auf das Trocknungsergebnis aus.
Auch bei Überschreiten der empfohlenen Zahl der Sterilisationszyklen ohne Zusatzkühlung ist die Trocknung des Sterilisiergutes deutlich schlechter, so daß zusätzliche Trocknungszeiten (z. B. 5-10 Minuten Abdunsten bei leicht geöffneter Tür) erforderlich werden (siehe auch Abschnitt 6).

HINWEIS:
Werden Schalen bzw. Kassetten verwendet, dann sollten sie nicht auf glatten und festen Unterlagen abgestellt werden. Der dabei entstehende Kondensatfilm bei Abkühlung auf Raumtemperatur kann nachträglich Durchfeuchtungen an verpacktem Sterilgut verursachen. Deshalb werden Schalen und Kassetten besser auf Gitterrosten oder ähnlich strukturierten Unterlagen abgestellt.

VORSICHT!
Beim Be- und Entladen des Gerätes sind das Türblatt und die Kammer vorgeheizt. Diese Flächen nicht berühren, es besteht Verbrennungsgefahr !

7.3 Programme

7.3.1 Programmwahl/ Start

Je nach Sterilisiergut kann zwischen nachfolgenden Programmen gewählt werden:

Programm 1 : Universalprogramm für Instrumente 134°C

Programm 2 : Universalprogramm für thermolabile Instrumente 121°C

Die Programme werden mit der jeweiligen Programmstarttaste gestartet. Im Betrieb wird das laufende Programm über die zugehörige grüne Programm-Anzeige (2/3;2/4) signalisiert. Zugleich wird die Türspindel automatisch verriegelt, d. h. die Tür kann nicht mehr geöffnet werden (siehe auch Abschnitt 7.5).

WICHTIG:
Nach Ablauf des Programmes 134°C ist der Sterilisierraum stark vorgeheizt. Ein direkt nachfolgender Programmstart mit thermolabilen Instrumenten (121°C) kann deshalb zu Schädigungen des Gutes führen.
Bitte beachten Sie in diesem Fall eine Abkühlzeit von mindestens 10 min. Dauer bei geöffneter Nutzraumtür.

7.3.2 Universalprogramm für Instrumente, 134°C

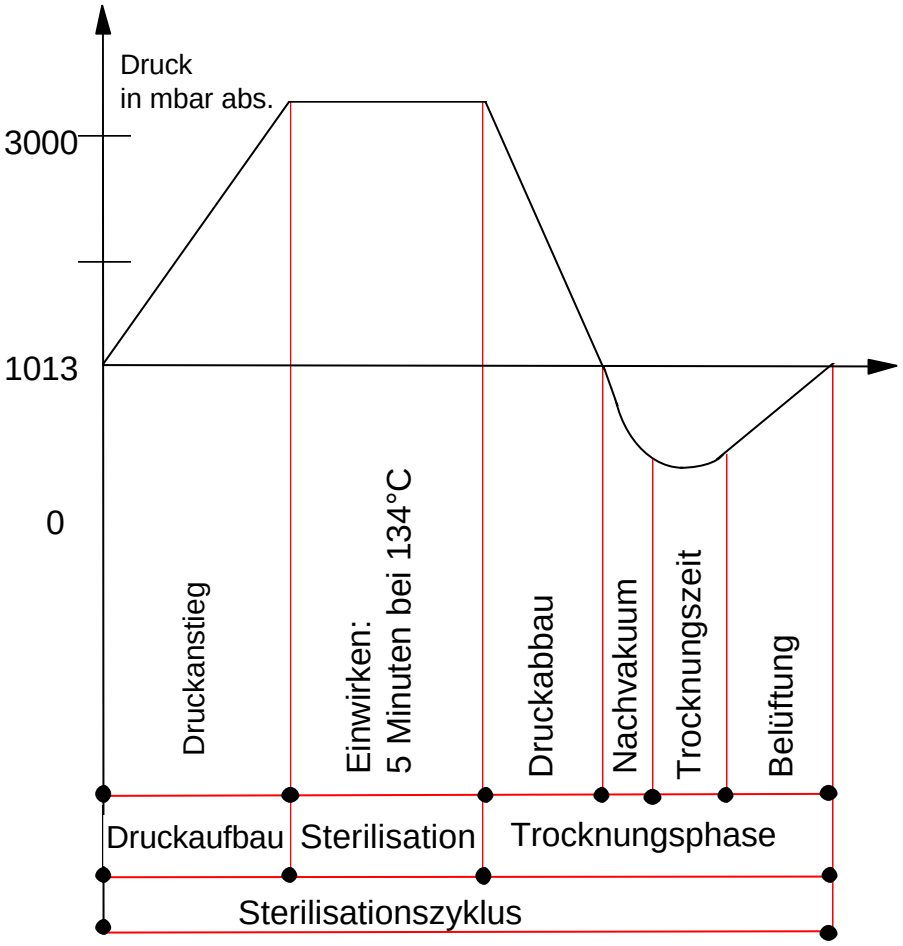
Dieses Programm dient der Sterilisation von verpacktem (siehe Abschnitt 7.2.2.3) oder unverpacktem massivem Sterilisiergut (keine englumigen Hohlkörper). Die Sterilisierzeit beträgt 5 Minuten.

ACHTUNG!

Die Nettozuladung (Sterilisiergut ohne Korb, Kassette etc.) wird unterschieden in:

Instrumente unverpackt max. 3,0kg	Instrumente verpackt max. 1,0kg

Das Universalprogramm für Instrumente, 134°C verläuft nach folgendem Linienzug



7.3.3 Universalprogramm für thermolabile Instrumente, 121°C

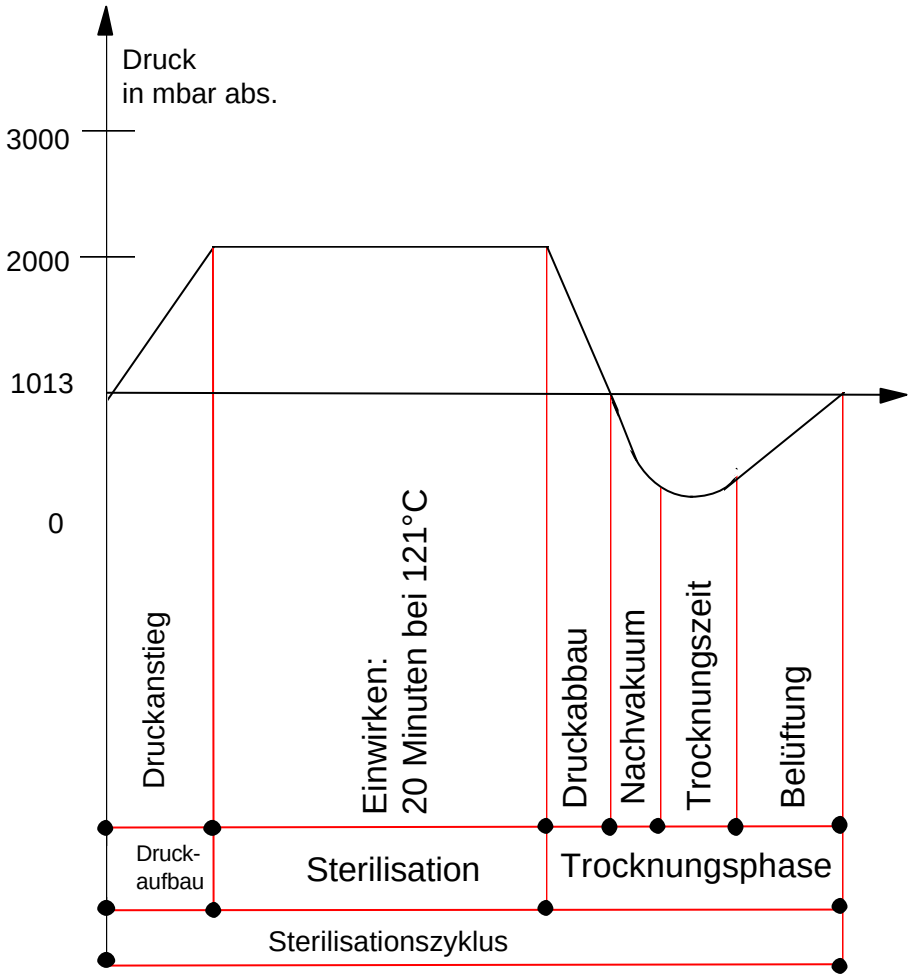
Dieses Programm dient der Sterilisation von verpacktem (siehe Abschnitt 7.2.2.3) oder unverpacktem thermolabilen massivem Sterilisiergut (keine englumigen Hohlkörper). Die Sterilisierzeit beträgt 20 Minuten.

ACHTUNG!

Die Nettozuladung (Sterilisiergut ohne Korb, Kassette etc.) wird unterschieden in:

Instrumente unverpackt	Instrumente verpackt
max. 3,0kg	max. 1,0kg

Das Universalprogramm thermolabile Instrumente, 121°C verläuft nach folgendem Linienzug



7.4 Warn- und Störungsmeldungen

Funktionen und Betriebsbedingungen des Sterilisators werden vom Steuerungssystem kontinuierlich überwacht.

Im Falle von Abweichungen wird im Display der Restzeitanzeige ein Alarmcode dargestellt.

Störungsmeldungen

Text im Display		**Ursache**	**Maßnahme**
A1	Druckschalterfunktion defekt	Kabelbruch, Druckschalter defekt	Kundendienst benachrichtigen
A2	Druckanstieg zu lang	zu wenig Wasser	Wasser nachfüllen,
		Undichtigkeit	Kundendienst benachrichtigen,
		Heizung defekt	Kundendienst benachrichtigen
A3	Überschreitung der Wiedereinschaltzeit des Heizelementes	zu wenig Wasser	Wasser nachfüllen,
		ungeeignete Beladung	Gebrauchsanweisung Kap. 7.2.2 beachten,
		zu viel Beladung	Beladung reduzieren
A4	Störung Netzausfall	Ausfall der Versorgungsspannung	Überprüfen der Spannungsversorgung Bei vorhandener Versorgungsspannung Kundendienst benachrichtigen

ACHTUNG!
Wenn Störungen angezeigt werden, und die Ursache nicht beseitigt werden kann, ist der zuständige Kundendienst zu benachrichtigen.

VORSICHT!
Wird ein Programm mit einer Störung beendet, ist das Sterilisiergut als **unsteril** zu betrachten!

Als Folge einer Störung kann heißes Wasser in der Kammer stehen, welches beim Öffnen der Tür auslaufen kann.
Es besteht Verbrennungsgefahr !

WICHTIG:
Wenn im Prozessablauf Störungen auftreten, wird automatisch ein Störungsdurchlauf gestartet, um das Gerät wieder in einen definierten und sicheren Betriebszustand zu bringen und ein gefahrloses Öffnen der Tür zu ermöglichen.

7.5 Automatische Sicherheitsverriegelung

Zur Sicherheit des Bedieners ist das Gerät mit einer automatischen Verriegelung des Türverschlusses gesichert, deren Zustand durch die gelbe Anzeige (2/8) signalisiert wird.

7.5.1 Verriegelung der Türspindel

Bei Programmstart (Betätigung einer „Programmstart“-Taste (2/1;2/2)) wird die Türspindel automatisch verriegelt. In diesem Zustand kann die Türspindel max. ¼ Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn bis in Raststellung gedreht werden. Die Türspindel darf während des Programmablaufes nicht nachgezogen werden bzw. weiter geschlossen werden.

7.5.2 Entriegelung der Türspindel

Bei Programmende nach ordnungsgemäßem Programmdurchlauf und beim Einschalten des Gerätes wird die Türverriegelung wieder aufgehoben und die Tür kann geöffnet werden. Dieser Zustand wird durch das Leuchten der gelben Anzeige (2/8) signalisiert.

HINWEIS:
Ist während des Sterilisationsprozesses ein Versuch gemacht worden, die Tür zu öffnen, ist folgendes zu beachten:

1. Nach ordnungsgemäßem Programmdurchlauf (Programm-Ende) den Verriegelungsmechanismus durch leichte Drehbewegung im Uhrzeigersinn entlasten.
2. Nun kann wie gewohnt der Türverschluß durch Drehen der Spindel entgegen dem Uhrzeigersinn geöffnet werden.

7.5.3 Öffnen der Tür bei Spannungsausfall

Bei fehlender Spannungsversorgung kann die Tür wegen der automatischen Sicherheitsverriegelung nicht geöffnet werden. Eine Notentriegelung darf nur vom Kundendienst oder technisch geschultem Personal durchgeführt werden.

7.6 Außerbetriebnahme

7.6.1 Vorübergehende Außerbetriebnahme

Nach der letzten Sterilisation des Tages:

- Gegebenenfalls Kühlwasserzufuhr durch Zudrehen des bauseitigen Wasserhahns unterbrechen.

- Netzschalter (1/2) ausschalten.

7.6.2 Außerbetriebnahme bei Stillstand und für den Transport

(längere Betriebspausen, einige Wochen)

- Netzstecker ziehen

- Gegebenenfalls Anschlußschläuche für die Wasserversorgung (3/1;3/2) abbauen und restliches Wasser entfernen, sowie Wasserzulauf (3/2) mit der Verschlußkappe verschließen.

- Ablaßventil (1/5) durch Drehen öffnen und Speisewasservorratsgefäß vollständig entleeren.

- Nutzraum trocken auswischen.

- Einsatzgestell, Besteckschalen und Heber gegebenenfalls reinigen und trocknen und im Nutzraum verstauen.

- Nutzraumtür (1/6) ohne Anpressung verschließen, für den Transport die Nutzraumtür anpressen.

- Gerät und Anschlußschläuche verpacken.

7.7 Aktivierung / Deaktivierung Zusatzkühlung

Mit Hilfe einer Setup-Prozedur wird dem Gerät mitgeteilt, ob Kühlwasser als Zusatzkühlung angeschlossen ist oder nicht. Bei jeder Änderung der Betriebsart ist diese Setup-Prozedur durchzuführen.

Die Setup-Prozedur wird aufgerufen, indem beim Einschalten der Spannungsversorgung (1/2) die linke Taste (2/1) gedrückt gehalten wird. Als Bestätigung erscheint im Display der Restzeitanzeige (2/5) ein „c“. Nach dem Loslassen der Taste erscheint „00“ oder „01“.

Die Zahlen haben folgende Bedeutung:

00 : Zusatzkühlung aus
01 : Zusatzkühlung ein

Durch Betätigen der rechten Taste (2/2) kann zwischen „00“ und „01“ umgeschaltet werden. Erneutes Betätigen der linken (2/1) Taste bestätigt die Wahl.

Nach dem Loslassen der Taste befindet sich das Gerät in seinem normalen Betriebszustand. Der A 35 - S kann mit aktivierter und angeschlossener Zusatzkühlung im Dauerbetrieb betrieben werden. Die Prozeßdauer verkürzt sich um ca. 10-15%.

Im Betrieb mit deaktivierter Zusatzkühlung ist nach mehr als 3 Sterilisationen in unmittelbarer Folge mit einer verminderten Trocknungsleistung sowie mit Dampfbelästigung aus dem Vorratsgefäß zu rechnen.

WICHTIG:
Betrieb mit aktivierter Zusatzkühlung und gleichzeitig nicht angeschlossener Wasserversorgung führt zu einer stark eingeschränkten Trocknungsleistung!

8. Wirksamkeitsprüfung

8.1 Allgemeines

Der Automat A35 - S ist auf Wirksamkeit der Sterilisationsvorgänge mittels
- thermoelektrischer Messungen und/oder mittels
- Bio-Indikatoren nach DIN EN 866-3 zu überprüfen.

Grundlage der Prüfungen ist
- die DIN 58 946, Teil 8; Dampfsterilisatoren, Kleinsterilisatoren, Prüfung auf Wirksamkeit

Gemäß dieser Norm sind Prüfungen in folgenden Fällen durchzuführen:
- Inbetriebnahmeprüfung vor der ersten Benutzung bzw. bei Übernahme des Gerätes

- periodische Prüfung in Abständen von 6 Monaten

- außerordentliche Prüfung nach Reparaturen bzw. Ersatz von Teilen, welche die Sterilisierleistung beeinflussen könnten

- außerordentliche Prüfung bei Verdacht auf unzureichende Sterilsierleistung

WICHTIG:
Die Prüfungen und Ergebnisse sind zu protokollieren.

8.2 Durchführung der biologischen Prüfung

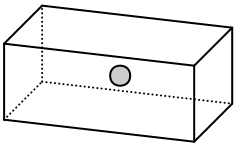
Es sind beide Sterilisierprogramme des A35 - S zu prüfen. Die Prüfung ist mit B i o - I n d i k a t o r e n nach DIN EN 866-3 durchzuführen, Artikel-Nr.: 00 92 92. Zur Prüfung sind Sterilisiergüter und Sterilisierverpackungen zu verwenden, die dem jeweiligen Verwendungszweck des Sterilisierprogrammes entsprechen.

Die biologische Prüfung des A 35 - S wird entsprechend der DIN 58946 Teil 8 vorgenommen.
In Abhängigkeit von der Größe der Sterilisierbehälter bzw. der Siebschalengröße benötigt man für die bakteriologische Prüfung 1-5 Bio-Indikatoren pro Behälter bzw. Schale, zuzüglich einem weiteren Indikator.
Dieser weitere Bio-Indikator ist als Positiv-Kontrolle dem zu prüfenden Verfahren nicht zu unterwerfen, d.h. er wird nicht mit in den Sterilisator eingelegt und somit auch nicht behandelt.

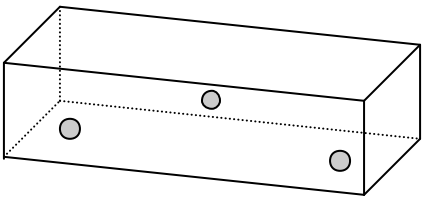
Korb- / Kassetten-volumen Liter	Grundfläche der Sterilisiersiebschale in cm^2	Anzahl der Bio-Indikatoren
< 1	< 200	1
1-5	> 200	3
> 5	-	5

Die Indikatoren sind in der Beladung des Dampf-Klein-Sterilisators so zu verteilen, daß sie an den für den Prozeß kritischen Stellen liegen (wie z.B. in den Abbildungen ersichtlich).

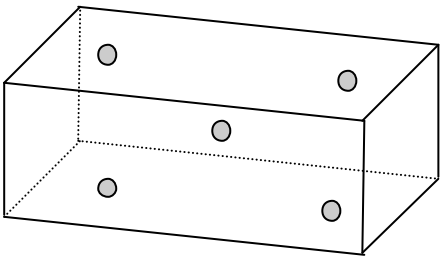
Anordnung eines Bio-Indikators
im Sterilisiergut



Verteilung von 3 Bio-Indikatoren im Sterilisiergut



Verteilung von 5 Bio-Indikatoren im Sterilisiergut



Die Indikatoren verbleiben in ihrer Primärsterilisierverpackung (Papier). Um eine Rekontamination zu verhindern, müssen die Indikatoren auch nach der Sterilisation in ihrer Verpackung verbleiben und so an den WEBECO-Kundendienst bzw. ein geeignetes Hygieneinstitut geschickt werden.

Hier werden die behandelten Bio-Indikatoren bebrütet und auf Wachstum von Mikroorganismen geprüft. Der unbehandelte Bio-Indikator wird zur Kontrolle ebenfalls bebrütet und muß nach der Bebrütung Wachstum zeigen.

9. Pflege, Wartung und Fristenarbeiten

9.1 Allgemeines

Zur Erhaltung der Einsatzbereitschaft des Gerätes sind regelmäßige Pflege- und Wartungsarbeiten erforderlich. Diese sind vom Bediener/Benutzer bzw. vom eingewiesenen Gerätewart durchzuführen.

Instandsetzungen am Gerät sind nur durch die WEBECO GmbH & Co. KG oder autorisierte Kundendienstmitarbeiter zulässig!

Im übrigen verweisen wir auf die Verpflichtungen des Betreibers nach DIN 58 946, Teil 5, Anhang A 4 (Wiederkehrende Prüfungen) und A 5 (Prüfungen in besonderen Fällen).

VORSICHT!
Da das Gerät nicht explosionsgeschützt ausgeführt ist, darf das Gerät nicht mit Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln behandelt werden, die in Verbindung mit Luft ein zündfähiges explosives Gemisch bilden können.

9.2 Fristenplan

Lfd. Nr.	Prüfstelle/ Bezeichnung	Prüfung / Tätigkeit	Referenz	Zeitpunkt d. Arbeit
1	Kammerboden Einsatzgestell Besteckschalen Sieb im Ablauf-stutzen	Reinigung durch Benutzer / Gerätewart	gem. Abschnitt 9.3	wöchentlich und bei Bedarf
2	Spindel am Drehverschluß	fetten durch Benutzer / Gerätewart	gem. Abschnitt 9.4	wöchentlich
3	Vorratsgefäß	reinigen durch Benutzer/Gerätewart	gem. Abschnitt 9.4	bei Bedarf 1/4-jährlich
4	Belüftungsfilter	wechseln durch Benutzer od. Kunden-dienst	gem. Abschnitt 9.4	halbjährlich und bei Bedarf
5	Gesamtes Gerät	Sicherheitstechn. Überprüfung durch Hersteller oder Kunden-dienst	gem. Abschnitt 9.1	bei Bedarf 1-jährlich
6	Nutzraumtür	Dichtung wechseln durch.Benutzer/ Gerätewart/ Kundendienst	gem. Abschnitt 9.4	bei Bedarf 2-jährlich
7	Gesamtes Gerät	Grundüberholung durch Hersteller od. Kunden-dienst		5-jährlich

9.3 Pflegearbeiten

Nutzraum feucht auswischen und trocken reiben. Einsatzgestell und Besteckschalen mit Reingungsmittellösung reinigen und anschließend mit klarem Wasser abspülen und trocken reiben.

9.4 Wartungsarbeiten

1. Das Frischwasservorratsgefäß durch Drehen des Ablaßventils (1/5) entleeren.

   Wird festgestellt, daß sich Verunreinigungen im Vorratsbehälter befinden, muß vor der neuen Füllung mit vollentsalztem oder demineralisiertem Wasser eine Reinigung vorgenommen werden.

   Je nach Art der Rückstände ist ein Reinigungs- bzw. Fettlösungsmittel anzuwenden, das durch intensives Spülen mit Aqua dem. oder Aqua dest. wieder vollständig zu entfernen ist.

   VORSICHT!
   Vor Reinigungsarbeiten den Netzstecker ziehen!

2. Spindel am Drehverschluß fetten.

   Alte Fettreste von der Spindel entfernen, Spindel dann mit Heißlagerfett einstreichen.

3. Belüftungsfilter wechseln

- Gerät einschalten und Tür öffnen.
- Den Filter abschrauben und durch einen neuen Filter (Art.Nr. 02 31 79) ersetzen.
- Tür schließen und Gerät wieder ausschalten.

4. Türdichtung wechseln

- Gerät einschalten und Tür öffnen.
- Türdichtung aus der Nut an der Türinnenseite entfernen (hierzu kein scharfes Werkzeug verwenden).

WICHTIG:
Es ist darauf zu achten, daß die Türinnenseite und die Halterung der Türdichtung (Dichtungsnut) nicht beschädigt werden.

- Eine neue trockene Türdichtung in die Nut einpassen und für gute Anlage in der Dichtungsnut sorgen.

- Die Tür mit Hilfe der Verschlußspindel leicht anpressen.

- Gerät wieder ausschalten.

ACHTUNG!
Gleitmittel dürfen nicht verwendet werden.

10. Ersatzteile, Zubehör

Folgende Ersatzteile und Zubehörteile sind über den Hersteller oder einen autorisierten Kundendienst erhältlich:

Artikel:	**Artikel-Nr.:**
Membranfilter für Belüftung	02 31 79
Ablaß-Schlauch Vorratsbehälter	01 21 69
Ablaufschlauch G3/4“	02 51 49
Zulaufschlauch G3/4“-G3/4“	02 51 50
Einsatzgestell 2fach/4fach	00 16 85
Entnahmeheber für Trayschalen	00 15 93
Entnahmeheber Standard	00 15 89
Türdichtung	02 48 47
Besteckschale, Alu, 35 x 18 x 3 cm	00 11 63
Sterilisierkassette, Alu, 35 x 18 x 5 cm	00 14 69
Sterilisierkassette, Alu, 35 x 18 x18 cm	00 11 93
Sterilisierkorb, rostfrei, 35 x 18 x 8 cm	00 92 32
Sterilisierkorb, rostfrei, 35 x 18 x18 cm	00 92 33
Traykassette, Alu, 28 x 19 x 4 cm	00 92 74
Trayschale, Alu 28 x 19 x 3 cm	00 92 25
Rückflußverhinderer	02 29 39
Wasserstop	02 41 73
Kondensatbehälter	03 01 53

11. Kurzgebrauchsanweisung

1. Das Vorratsgefäß (1/8) mit Aqua dest. oder Aqua dem. füllen. Netzschalter einschalten.

2. Sterilisator beladen (siehe Abs. 7.2.2.1). Zur Beladungsmenge ist der Abschnitt 7.3 zu beachten.

3. Die Tür (1/6) dicht verschließen, die Verschlußspindel im Uhrzeigersinn handfest anziehen.

4. Den roten Schleppzeiger des Manometers (1/1) durch Linksdrehung auf >0< stellen.

5. Je nach Sterilisiergut ist das entsprechende geeignete Programm durch Betätigen der Programmstarttaste (2/1;2/2) zu starten. Der laufende Sterilisationszyklus wird durch die Programmanzeige (2/3;2/4) oberhalb der jeweiligen Start-Taste angezeigt.

6. Nach Beginn des Sterilisationszyklus beginnt die Restzeitanzeige (2/5) die verbleibende Zeit bis zum Programmende anzuzeigen.

7. Das Programmende wird durch die blinkende Programmanzeige (2/3;2/4) signalisiert. Das Sterilgut kann nun entnommen werden. Bei Druckanzeige >0< (schwarzer Zeiger) des Manometers, ist anhand des roten Schleppzeigers zu prüfen, ob der notwendige Sterilisier-druck, 1,1bar-121°C bzw. 2,1bar-134°C, erreicht wurde. Anderenfalls ist das Sterilisiergut als unsteril zu betrachten.

8. Zum Öffnen der Tür die Türspindel gegen den Uhrzeigersinn herausdrehen (beachte Abschnitt 7.5).

9. Gerät ausschalten, nachdem das Sterilgut entnommen wurde. Ein Öffnen der Gerätetür nach Abschalten des Gerätes ist nicht möglich.

10. Achtung:
Warnmeldungen und Hinweise sind zu **beachten,** das Sterilgut kann jedoch verwendet werden.

Bei **Störungen** ist das Sterilisiergut in jedem Fall als **unsteril** zu betrachten. **Der automatische Störungsdurchlauf muß in jedem Fall abgewartet werden.** Gegebenenfalls ist der Kundendienst zu benachrichtigen.

12. Kundendienst

Schleswig-Holstein I Kundendienst/ Kundendienstzentrale Mühlenstraße 38 23611 Bad Schwartau Tel.: 0451/28072-86/87/18 Fax: 0451/28072-85	**Mecklenburg-Vorpommern II** Technisches Büro/Kundendienst Im Ärztehaus Ernst-Thälmann-Ring 66 17491 Greifswald Tel. 03834/811 162 Fax:03834/811 162
Bremen-Niedersachsen III Technisches Büro/Kundendienst Ortheide 34 27305 Süstedt Tel.: 04252/4765 Fax: 04252/92126	**Berlin-Brandenburg IV** Technisches Büro/Kundendienst Paradiesstraße 206 A 12526 Berlin Tel.: 030 / 67 909-717 und -718 Fax: 030 / 67 909-719
Nordrhein-Westfalen V Technisches Büro/Kundendienst Lennestr. 62 58507 Lüdenscheid Tel.:02351/861 240 Fax:02351/861 266	**Sachsen-Anhalt** WEBECO-Kundendienst Medizintechnik Magdeburg Elke Müller Klosterkamp 7 39126 Magdeburg Tel./Fax: 0391/501253
Hessen, Saarland, Rheinland-Pfalz VII Technisches Büro/Kundendienst Oberer Schachenmühlenweg 6 64372 Ober-Ramstadt Tel.:06154/51919 Fax:06154/1406	**Thüringen - Sachsen VI** Technisches Büro/Kundendienst Gothaer Str. 5 99310 Arnstadt Tel.:03628/47588 Fax:03628/47590
Baden-Württemberg VIII Technisches Büro/Kundendienst Hartwaldstr. 11 70378 Stuttgart Tel. 0711/539425 Fax:0711/531702	**Sachsen** Technisches Büro/Kundendienst Handelsplatz 1 b 04439 Leipzig-Engelsdorf Tel.: 0341/6510276 Fax : 0341/6510277
Bayern IX Technisches Büro/Kundendienst Daberger Straße 1 93437 Furth i. Wald Tel. 09973/2090 Fax:09973/2091	

13. Index

A

Ablaßventil 10; 11; 36
Aufstellung 20
Außerbetriebnahme 21; 36
Automatische Sicherheitsverriegelung 34

B

Belüftungsfilter 10; 11; 42; 44
Biologische Prüfung 39

E

Ersatzteile 45

F

Flüssigkeiten 25
Fristen 41

G

Geräteübersicht 10

H

Hersteller 4; 5; 26; 42; 45

I

Instrumente, allgemein 13
Instrumente, thermolabil 13

K

Kassetten 24; 27; 28
Kundendienst 32; 33; 35; 42; 45; 47; 48
Kurzgebrauchsanweisung 10; 46

N

Nachbehandlung des Sterilgutes 28

Ö

Ölpflege 26

P

Pflege 1; 41; 43
Programmabbruch 18
Programmstart 12; 13; 17; 18; 22; 34

R

Reinigung 25; 42; 43
Restzeitanzeige 12; 13; 32; 37; 46

S

Schalen 24; 26; 27; 28
Sicherheitshinweise 3
Sicherheitsverriegelung 34; 35
Spannungsausfall 35
Sterilisationszyklus 17; 46
Sterilisierkorb 45
Störungen 33; 47
Störungsmeldungen 32
Strömungsverfahren 16

T

Trocknung 25; 27; 28
Türverriegelung 34

U

Umgebungsbedingungen 6

V

Verpackung 24; 26; 27
Verschlußspindel 11; 25; 29; 34; 44; 46; 47
Vorratsgefäß 13; 16; 37; 42; 46

W

Wartung 1; 41; 43
Wasseranschluß 21
Wirksamkeitsprüfung 38

Z

Zubehör 45
Zusatzkühlung 15; 20; 22; 23; 28; 37

WEBECO Hygiene in Medizin
und Labor GmbH & Co. KG
Mühlenstr. 38

D-23611 Bad Schwartau

Telefon: 0451 / 2 80 72-0
Telefax: 0451 / 2 80 72-31 + 2 80 72-53